

Wärmedämmplatte Typ ES und EL

Faserzementplatte	Symbol	Prüfverfahren	Einheit	Wert
Rohdichte	ρ_a		kg/m ³	1600
Wärmeleitfähigkeit	λ_D		W/mK	0,360
Brandverhalten				A2-s1, d0
Maximale Wasseraufnahme			%	25
Feuchtigkeit im Naturzustand			%	10 ± 15
Ausdehnung bei extremer Temperatur und Feuchtigkeit (-5°C bis +100°C, 20 bis 90%)			mm/m	1,5
Wärmeausdehnungskoeffizient			°C ⁻¹	0,00001
Frostbeständigkeit				Optimum
Öl- und Säurebeständigkeit				Gut
Unveränderlichkeit Wasserdichte				Absolut
Verschleissbeständigkeit				Gut
Druckfestigkeit			N/mm ²	40
Bruchfestigkeit, senkrecht zur Faser			N/mm ²	32
Bruchfestigkeit, parallel zur Faser			N/mm ²	22
Elastizität			N/mm ²	2

Expandierter Polystyrol-Hartschaum (EPS)	Symbol	Prüfverfahren	Einheit	Wert
Rohdichte	ρ_a	1602	kg/m ³	15
Wärmeleitfähigkeit	λ_D	279	W/(m·K)	0,038
Spezifische Wärmekapazität	c		Wh/(kg·K)	0,39
Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl	μ	12086		40
Brandverhalten Klassifizierung nach EN		13501-1		E
Brandverhalten Klassifizierung nach VKF		VKF	BKZ	5,1
Brandverhaltensgruppe		VKF		RF2 (cr)
Druckspannung bei 10% Stauchung	σ_{10}	826	kPa ³⁾	≥ 60
Kriechverhalten bei Druckbeanspruchung (50 Jahre, Stauchung 2%)	σ_C	1606	kPa ³⁾	12
Obere Anwendungsgrenztemperatur, unbelastet			°C	75
Zellinhalt				Luft

Expandierter Polystyrol-Hartschaum mit Grafitzusatz (EPS Lambda)	Symbol	Prüfverfahren	Einheit	Wert
Rohdichte	ρ_a	1602	kg/m ³	18
Wärmeleitfähigkeit	λ_D	279	W/(m·K)	0,030
Spezifische Wärmekapazität	c		Wh/(kg·K)	0,39
Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl	μ	12086		30
Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene	σ_{mt}	1607	kPa	≥ 80
Brandverhalten Klassifizierung nach EN		13501-1		E
Brandverhalten Klassifizierung nach VKF		VKF	BKZ	5,1
Brandverhaltensgruppe		VKF		RF2 (cr)
Obere Anwendungsgrenztemperatur, unbelastet			°C	75
Zellinhalt				Luft